

Bedienungsanleitung

Druckluft - Impulsschrauber



WARNUNG

Um das Risiko einer Verletzung zu reduzieren, müssen die Bedienungsanleitung und Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden werden !



Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig durch und beachten Sie zur Ihrer Sicherheit alle darin enthaltenen Hinweise.

Bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren Ort auf.

! Achtung !

Beachten Sie, daß es nach den Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinie zu vermeiden ist, eine Druckluftkupplung direkt am Lufteingang der Druckluftmaschine anzuschließen. Am Lufteingang des Gerätes verschraubte Stecktüllen mit verpressten Schlauchenden ermöglichen hier die größte Sicherheit.

CE



Lieferumfang

Die Verpackung öffnen und Inhalt prüfen.

- 1x Druckluftgerät
- 1x Entfeuchter
- 1x Sicherheitsvorschriften
- 1x EG - Konformitätserklärung
- 1x Bedienungsanleitung
- 1x Technische Daten
- 1x Ersatzteilliste

Funktion von Impulsschrauber

- Impulsschrauber ist ein Druckluftgerät und wird zum präzisen Festziehen von Schraubverbindungen verwendet.
- Die Versionen mit Abschaltautomatik finden ihren Einsatzbereich vorwiegend bei harten Schraubverbindungen z.B. Maschinenschrauben. Die Versionen ohne Abschaltung wird für Schraubverbindungen eingesetzt, die leicht nachgeben z.B Flanschverbindungen mit Dichtung oder Verschraubungen mit Federringen.
- Impulsschrauber arbeiten sehr präzise und mit einer hohen Wiederholgenauigkeit, kurzen Impulsen, konstanten Anzugsmomenten, kaum spürbare Reaktionsmomenten und geringer Geräusch- und Vibrationsbelastung.
- Alle Impulsschrauber Versionen sind mit einem 2 stufigem Abzug ausgestattet.
Die 1 Stufe ermöglicht ein herunterschrauben der Schraube mit reduzierter Drehzahl.
Die 2 Stufe zieht die Schraube mit dem eingestellten Drehmoment fest.
- Die empfohlene maximale Schraubzeit für einen Impulsschrauber mit Abschaltautomatik sollte 5 Sekunden nicht überschreiten, eine längere Dauer bedeutet das eine zu weiche Verbindung besteht und das eventuell ein Modell ohne Abschaltautomatik gewählt werden muss.
- Impulsschrauber niemals zweckentfremdend verwenden.
- Beachten Sie bitte die Sicherheitsvorschriften !

Anwendung von Impulsschrauber

Beim Arbeiten mit Druckluftgeräten sind Sicherheitsrichtlinien zu beachten !

Der Aufbau von Impulsschrauber wird detailliert in der Ersatzteilliste dargestellt.

Der Impulsschrauber ist, trotz ähnlicher äußerlichen Konstruktion, kein Schlagschrauber ! Der Impulsschrauber ist mit einer integrierten Hydrauliköldruck- Einheit und bei einigen Modellen zusätzlich mit einer Automatischen Abschaltung ausgestattet um Schraubverbindungen mit einem vorab eingestellten Drehmoment festzuziehen.

Grundsätzlich bestehen Impulsschrauber aus folgenden Hauptkomponenten:

1. Antriebsvierkant:

Dient zum Befestigen der Stecknuß.

2. Umsteuerung:

Dient zum Richtungswechsel der Drehbewegung des Antriebsvierkant.

3. Abzug

Dient zum starten.

Informationen für die Bedienung

- Gerät an die Druckluftversorgung anschließen.
- Die Stecknuß muß widerstandslos auf die Antriebsspindel gleiten. Verschlossene Stecknüsse sofort ersetzen.
- Um die Stecknuß zu sichern den beiliegenden Sicherungsstift durch die Bohrung der Stecknuss und Antriebsspindel schieben und mit den O-Ring sichern.
Bei Verschmutzungen kann es vorkommen, daß die Stecknuß festklemmt. Hier kann es nützlich sein etwas Gleitöl in die Verbindung zu sprühen und leichte Schläge mit einem Gummihammer auf die Stecknuß geben. Alle Bauteile nach erfolgreichem trennen unbedingt reinigen !
- Antriebsspindel, Stecknuß und Schraube/Mutter müssen stets in einer Linie fluchten, um eine gefahrenfreie und optimale Funktion zu gewährleisten.
- Die Maschine startet, wenn der Abzug betätigt wird. Die Maschine stoppt, wenn der Abzug wieder freigeben wird.
- Um die Drehrichtung der Antriebsspindel zu ändern, die Umsteuerung betätigen. Die Drehrichtung ist auf dem Gerät markiert.
- Um ein unbeabsichtigtes Reaktionsmoment zu vermeiden, bitte vor Benutzung immer die Stellung der Umsteuerung prüfen.
- Die Umsteuerung darf nur benutzt werden, wenn sich die Antriebsspindel nicht mehr bewegt.
- **Achtung !** Nichtbeachtung kann die Maschinenantriebsbaugruppe zerstören.
- Maschine immer fest in der Hand halten, damit eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist.

- Niemals Impulsschrauber an Schraubverbindungen einsetzen, wofür er nicht ausgelegt ist. Das kann den Impulsschrauber oder Schraubverbindung zerstören.
- Impulsschrauber vorher an einer Testverschraubung prüfen um die benötigte Zeit und das benötigte Drehmoment für das Anziehen einer Schraube/Mutter zu ermitteln.
- Anzugsmomente sind von vielen Faktoren abhängig:
Wenn der Fließdruck der Luft niedriger als 6,2 Bar ist, wird auch das Anzugsmoment verringert.
Verschlissene Stecknüsse verringern die Anzugsmomente.
Verschiedene Schrauben-/Mutterdimensionen verändern die Anzugsmomente.

Informationen für die Drehmomenteinstellung

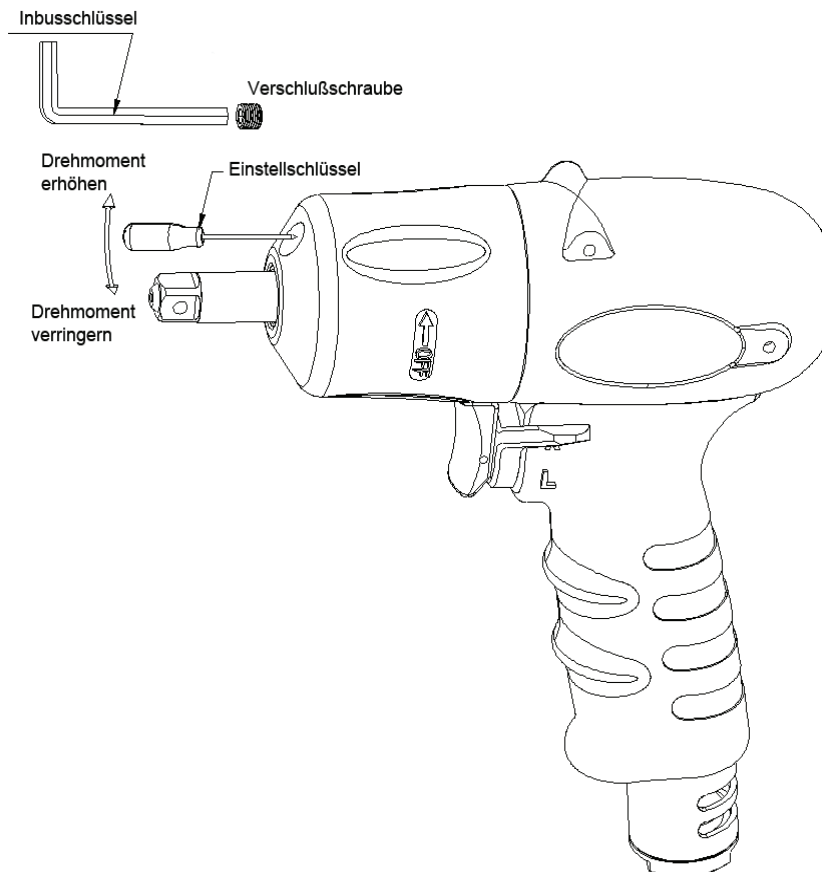
Achtung!

Trennen Sie das Gerät von der Druckluftversorgung, um ein unbeabsichtigtes Ingangsetzen der Maschine zu vermeiden.

Zur Einstellung des Drehmomentes des Impulsschrauber gehen Sie wie folgt vor.

1. Bringen Sie den Impulsschrauber auf Betriebstemperatur indem Sie den Impulsschrauber 10-15 mal anziehen und lösen lassen. Danach kann das Drehmoment eingestellt werden.
2. Drehen Sie die Verschlusschraube oben am Schlagwerkgehäuse heraus.
3. Drehen Sie die Antriebswelle, bis die Drehmoment Einstellschraube in der Öffnung sichtbar wird.
4. Verwenden Sie den im Lieferumfang beiliegenden Einstellschlüssel, drehen Sie im Uhrzeigersinn um das Drehmoment zu erhöhen, oder drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn um das Drehmoment zu verringern.
(Der Verstellbereich der Einstellschraube beträgt maximal 4 Umdrehungen)
5. Drehen Sie niemals an der Ölablassschraube die auch sichtbar wird. Diese darf nur herausgedreht werden wenn Service-Arbeiten durch Fachpersonal vorgenommen werden!

Zur Überprüfung des eingestellten Drehmomentes muß ein präzise arbeitender Drehmomentschlüssel benutzt werden.



Wartung

Bei der Wartung von Impulsschrauber sind die Umweltvorschriften der Landesgesetze zu beachten.

Um eine hohe Lebensdauer zu erreichen empfiehlt der Hersteller eine jährliche professionelle Wartung durch geschultes Fachpersonal Ihres Service-Partners.

Bei Fragen hierzu, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Schmierung des Schlagwerkes

Das Schlagwerk besitzt eine Druckölfüllung und benötigt eine regelmäßige Kontrolle um Pannen, hohe Reparaturkosten zu vermeiden. Da jede Anwendung anders ist, kann eine harte Verschraubung 0,5 pulsierende Sekunden, eine weiche Verschraubung 2 pulsierende Sekunden dauern. Bei einer harten Verschraubung ist das Ölwechselintervall länger als bei einer weichen Verschraubung. Dementsprechend sollte der Impulsschrauber regelmäßig auf einem Drehmomenttester überprüft werden.

Schmierung des Doppelkammermotors

Der Doppelkammermotor braucht eine Ölschmierung um eine einwandfreie Funktion der Motorbaugruppe zu gewährleisten. Daher ist es unbedingt notwendig eine Wartungseinheit (Wasserabscheider/Regler/Öler) mit den Impulsschrauber zu betreiben um eine auseichende Schmierung zu gewährleisten.

1. Nur vom Hersteller freigegebenes Luftöl verwenden
2. Lufteingang regelmäßig auf Beschädigungen überprüfen und von Schmutz reinigen

Achtung !

Die Wartung des Impulsschrauber darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
Eine Reparatur sollte nur von dem Service-Partner des Herstellers vorgenommen werden.

Entsorgung

Bei der Entsorgung des Gerätes sind die jeweiligen Gesetzgebungen des Landes zu befolgen. Denken Sie daran, daß unsachgemäß entsorgte Schmierstoffe Umweltschäden verursachen.